

## OCHRANA GEOLOGICKÝCH LOKALIT

### Budování jednotné sítě chráněných geologických lokalit na území České republiky

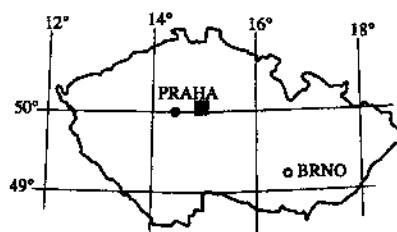
#### Případová studie pro okresy Praha-východ, Kolín a Kutná Hora

**The constitution of a unified network of protected geological localities on territory of the Czech Republic**

**Case study for Prague-East, Kolín and Kutná Hora districts**

VÁCLAV CÍLEK

*Landscape protection, Management, Geological localities*



#### Historický přehled

Ochranařské hnutí 19. století souvisí s doznívajícím romantismem, osvíceným patriotismem i se skutečnou ochranou přírody. První soustavné snahy o ochranu geologických lokalit jsou svázány s působením J. E. Hibsche, který již v roce 1895 dosáhl ochrany údolí Pekla u České Lípy, Vrkče a zachránil zbytek Panské skály u Kamenického Šenova. V prvních desetiletích 20. stol. byla zejména na stránkách „Krás našeho domova“ zahájena často překvapivě aktuální diskuse o ochraně rázu krajiny, paleontologických lokalit a význačných odkryvů. V ochraně geologických lokalit se zejména angažoval A. Liebus a po založení Státního ústavu geologického C. Purkyně (šifra J.S.P. 1925). Soustavně se ochraně geologických lokalit (a to i na Slovensku) věnoval J. Petrbok (1924). V poválečné době věnoval systematickou pozornost ochraně živé a neživé přírody V. Ložek. V roce 1990 přistoupila ČR k úmluvě o ochraně světového přírodního dědictví a proto již v roce 1991 navrhl I. Chlupáč provést registraci významných lokalit. Od roku 1992 probíhá v ČGÚ registrace významných geologických lokalit, jejichž současný evidovaný počet dosahuje asi 1500 (Lysenko 1994). V roce 1996 přikročil AOPK ČR k vypracování metodiky budování jednotné sítě geologických lokalit (Hromas 1996, doplněná verze 1998). V roce 1997 jsem byl požádán o vypracování vzorové studie pro první tři okresy (Cílek 1997). Je důležité si uvědomit dvě věci:

- v ochraně přírody ČR vždy převládala botanická složka a teprve později se uplatňovala biologická. Geologické lokality byly chráněny nesoustavně a často v rámci botanických lokalit. Převládal názor, že geologické lokality se chrání samy. Výsledkem je vyloženě deficitní síť významných lokalit neživé přírody a jejich rychlé ubývání;

- budování sítě geologických lokalit musí probíhat z několika center najednou, jinak bude pro oněch 1500–2000 objektů trvat desítky let. Podle dosavadních pracovních setkání by měl jednání o evidenci a ochraně lokalit iniciovat oblastní geolog na základě metodiky AOPK ČR (Hromas 1998) a místní referáty životního prostředí. AOPK ČR by měl zajišťovat expertní a legislativní výpomoc.

#### Registr významných geologických lokalit

Je veden na ČGÚ, obsahuje asi 1200 lokalit, u kterých se vesměs předpokládá evidence v rámci význačného krajinného prvku a případně i vyšší stupeň ochrany. Registr je vytvářen jako soubor důležitých dokumentačních bodů, jakýsi „geofond v přírodě“, jehož cílem je vytvořit reprezentativní síť typových profilů, styků jednotek, charakteristických litotypů. Registr neobsahuje montánní lokality, významné geomorfologické prvky a jen omezené množství kvartérních lokalit.

#### Problematika ochrany ve sledovaných okresech

Nejcennější soubor chráněných lokalit představují křídové lokality. Jedná se asi o 30 lokalit rozptýlených v šesti okresech. Většina lokalit je zachována v malých reliktech nebo je zavezena, takže důvod ochrany zdánlivě zaniká. Ve skutečnosti je žádoucí pohližet i na zavezení jako na konzervaci lokality, která může být v budoucnosti opět odkryta (Předboj, Vítězov, Odolená Voda). Proto je nutné tyto zaniklé výchozy zaměřit a lokality evidovat, čímž se zabrání jejich zastavění.

Osobitým problémem jsou komplexní lokality typu „Stráň u Chroustova“, které představují významnou botanickou lokalitu a zároveň i křídový profil lokalizovaný na úpatí význačného hradiště. Podobné překrývání zájmů je zcela běžné a protože není možné vyhlášení všech zajímavých lokalit v některé chráněné kategorii, je nutné slučovat různé aspekty – včetně kulturních a památkových – a podle toho vyhlašovat jen určitý omezený počet chráněných území. Z tohoto důvodu je velmi žádoucí, aby došlo k vytvoření digitalizované mapové databáze extravidelných obcí, jež bude obsahovat botanické, entomologické, geologické aj. lokality.

Nedořešena je rovněž otázka revitalizace lomů. Oproti dřívější rekultivaci spočívající v zavezení lomu a zešikmení stěn se stále častěji objevuje požadavek považovat lomy za cenná území, jež by měla být po skončení těžby vyčiště-

na od doprovodných provozů, ponechána přirozené reprodukci a chráněna jako geologický odkryv (např. Markovice u Čáslavi).

### Konkrétní závěry

V rámci této studie byla navržena dvě rozsáhlejší chráněná území. Kulturní krajina v okolí Kouřimi představuje doplňující krajinný typ k lesní rezervaci Voděradské bučiny. Zahrnuje skalnaté údolí Kouřimky, tři pravěká hradiště, význačný krajinný prvek Lechův kámen. Hlavním cílem je ochrana krajinného rázu s dobře zachovanými přirozenými prvky vázanými na význačnou pravěkou enklávu. Druhým územím je Kaňk u Kutné Hory s několika významnými lokalitami: klasickou NPP Na vrších, Sedleckou cihelnou, pinkami s Velkou propadlinou, příbojovou facií v lomu na Turkaňku, ústím štoly Čtrnácti pomocníků a vrcholovou mohylou Kaňku. Území je voleno tak, aby zdejší geologické a montánní lokality vytvářely přirozený doplněk historického centra Kutné Hory jako světového dědictví zapsaného do seznamu Unesca.

Do kategorie významného krajinného prvku by měly být zapsány tyto lokality: Odolena Voda, Předboj, Dol u Máslovic, lůmek u Ondřejova, lom v Menčicích u Stránců, odkryvy u Popovic, Špičák u Odolena Vody (vše okres Praha-východ), Český Brod – pivovar, Liblice – vysílač, Klučov, Chrástnice, Týnec n. Labem, Skalka u Kostelních

Střimelic, Velká Stráž u Vrbčan, Vítězov, Brník, Doubravčany – meandr (vše okres Kolín), Karlov, Miskovický lom, Mezholeský lom, Rabštejnka, Městský lom v Kutné Hoře, Turkaňk, důl Na černé rudě u Malešova (vše okres Kutná Hora).

Jako území navržená do kategorie přírodní památky nebo k dalšímu rozšíření již existujícího chráněného území se počítá s Předbojem – opuštěné lůmeky, Špičákem u Odolena Vody, Skalkou u Velimi (rozšíření na celý lom), Chrástnicí u Březan, Miskovicko – mezholeským vápencovým pruhem a magnetitovým dolem u Malešova. V nejvyšší kategorii ochrany by měl být vyhlášen kvartérní profil na Zlatém kopci u Přezletic, kde v rámci paleolitického osídlení byl nalezen problematický zbytek člověka, ale hlavně lokalita byla odkryta jen asi z 10 % celkové plochy.

### Literatura

- Cílek, V. (1997): Ochrana geologických lokalit v okresech Praha-východ, Kolín a Kutná Hora. – MS Geofond. Praha.  
 Hromas, J. (1996, opravená verze 1998): Metodika jednotného postupu při budování reprezentativní sítě zákonem chráněných lokalit v ČR. – AOPK ČR. Praha.  
 J.S.P. (Jan Svatopluk Procházka, 1925): Ochrana památek geologických r. 1923 a 1924. Krásá našeho domova, 3–4. Praha.  
 Lysenko, V. (1994): Registr významných geologických lokalit. – Čes. Kras, 19, 32. Beroun.  
 Petrbok, J. (1924–1925): K ochraně přírodních památek na Slovensku. – Krásá našeho domova, 5–6, 123–124.

*Geologický ústav Akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 02 Praha 6*

## Orientace sloupcovitosti bazaltoidu z Heřmanic: přírodní nebo geotechnický fenomén?

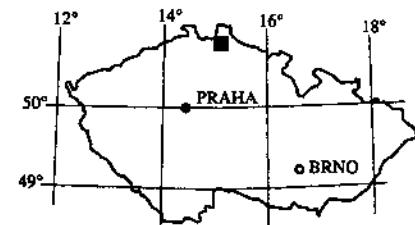
### Orientation of columnar jointing of the basaltic rock from Heřmanice village: a natural or geotechnical phenomenon?

FERRY FEDIUK

(03-14 Liberec)  
*Tertiary volcanics, North Bohemia, Nature protection, Stone exploitation*

Odlučnost v podobě sloupů, nejčastěji šestibokých, se vyskytuje ve vulkanitech běžně. U nás je známa např. z permokarbonických ryolitů zejména z lomu u Malých Žernosek v tzv. České bráně, objevuje se i v permokarbonických lati-andesitech („melafyrech“) např. u Frýdštejna. Lze ji pozorovat ve staropaleozoických diabasových ložnících žilách Barrandienu, ale i v terciérních fonolitech na Malém Bezdežu, Tachovském vrchu, Pustém Zámku aj.

Ovšem nejhojněji a nejtypičtěji je tento druh odlučnosti vyvinut v terciérních bazaltoidech severočešské a moravskoslezské alkalické vulkanické provincie. Nejznámějšími lokalitami sloupcovitých bazaltoidů jsou Panská skála u Kamenického Šenova, Zlatý vrch u Líšky, Čertova zeď u Českého Dubu a Vrkoc u Ústí n. Labem, všechny čtyři státem chráněné jako přírodní památka. Existuje však mnoho dalších výskytů s překně vyvinutou sloupcovitostí: podmoklicko-smrčské lávové příkrovu u Semil, Radobýl



u Litoměřic, Rotava v Krušných horách, Slunečná u Nového Boru, Dubičná a Libochovany u Litoměřic. V Soutěskách u Děčína je dokonce činný kamenolom, na těžbu čedičových sloupek specializovaný. Skoro by bylo jednodušší vyjmenovat lokality čedičů, v nichž sloupcovitost vyvinuta není.

Přestože je tedy sloupcovitost jevem téměř banálním, jsou mnohé z jejich výskytů natolik krajinně přitažlivými objekty, že kromě čtyř zvlášť pozoruhodných výše uvedených případů, je do seznamu chráněných přírodních památek zahrnuta řada dalších a tento seznam je průběžně dále rozširován. V roce 1996 oznámil referát životního prostředí OkÚ v Liberci zámrz, aby za přírodní památku byl vy-